

## **Eco\_Product sebagai Wacana menuju Tindakan Nyata untuk Peduli pada Kelestarian Bumi**

**Tjondro Indrasutanto**

*Abstrak. Pemanasan global (Global Warming) yang dialami oleh bumi kita tampaknya sudah harus menjadi kesadaran setiap orang untuk melakukan tindakan nyata sebagai kepedulian pada lingkungan untuk menekan dampak pemanasan global tersebut. Di satu sisi manusia punya andil atas kerusakan bumi, namun diharapkan di sisi lain manusia harus mampu memberikan jalan keluar atas persoalan tersebut baik secara individual, kelompok maupun para industriawan. Sebut saja Hari Lingkungan Hidup Sedunia (World Environment Day) yang secara rutin diperingati setiap tanggal 5 Juni merupakan komitmen yang telah disepakati bersama dan harus dilakukan tindakan nyata.*

*Dalam usaha untuk menunjang kelestarian lingkungan, dibutuhkan empat strategi Eco-Positive yakni: Eco Positive Technology, Eco Positive Products, Eco Positive Operations dan Eco Positive Relationships. Hasil dari keempat strategi tersebut menghasilkan barang-barang Eco Products yang proses produksinya pun ramah lingkungan.*

*Menekan emisi gas buang kendaraan bermotor merupakan salah satu tindakan nyata yang telah dilakukan oleh industriawan kendaraan bermotor yang menghasilkan fitur vvti, maupun teknologi cruise control. Di lain pihak kontribusi setiap orang untuk penghematan energi dapat diawali dari kebiasaan di rumah yang secara tak sadar telah melakukan pemborosan energi, sampai mendesain rumah hemat energi serta membeli perangkat elektronik dengan konsep eco-products.*

*Dengan diterapkannya FTA-ASEAN-China sejak 1 Januari 2010 harus diwaspadai oleh para industriawan Indonesia untuk berbenah diri melalui pengembangan riset agar kualitas produknya mampu bersaing di kancah Internasional.*

*Kata Kunci: Global Warming, Eco-Products, Eco-Positive, FTA-ASEAN-China, World Environment Day.*

### **Pendahuluan**

Suhu udara yang terus naik, es di kutub yang mencair, serta kekacauan iklim dan bencana alam yang ditampakkan dalam *An Inconvenient Truth* tidak lagi dipandang sebelah mata, apalagi dipandang sebagai dongeng isapan jempol. Sebaliknya keadaan tersebut sebenarnya sudah mengetuk pintu hati setiap manusia untuk membangun kesadaran untuk mulai bertindak dalam mengatasi *global warming* yang sedang dialami bumi.

Lingkungan dan pemanasan global memang menjadi perkara bagi semua orang, khususnya termasuk mereka yang berkecimpung di dunia industri yang produknya akan dimanfaatkan oleh setiap keluarga maupun industri kembali sebagai penyumbang terjadinya pemanasan global tersebut.

Ajakan, seruan, maupun himbauan untuk peduli pada kelestarian bumi bukan lagi menjadi hal yang baru di telinga. Berbagai kebijakan dan instruksipun dikeluarkan untuk mendorong laju pelestarian tersebut. Misalnya instruksi Presiden Nomor 10 tahun 2005 tentang penghematan energi yang mengajak setiap orang untuk lebih bijaksana dan efisien dalam menggunakan sumber-sumber energi yang kian terbatas ketersediaannya.

Sudah sepatutnya jika kemajuan sektor industri semakin memicu Indonesia untuk semakin berbenah diri demi meningkatkan daya saing dengan negara lain. Apalagi dengan diberlakukannya *Free Trade Zone (FTA) ASEAN-China* pada 1 Januari 2010, dipastikan produk-produk industri Negeri Tirai Bambu akan semakin masif memasuki lini perdagangan di Tanah Air. Pertanyaan yang kemudian mengemuka, pembenahan macam apa yang dapat dilakukan? Salah satunya adalah pengembangan riset dalam pembangunan industri laboratorium yang amat menentukan pengembangan kualitas produk-produk manufaktur agar mampu hadir di tengah persaingan internasional.

## **Eco-Products**

Ada yang salah mengerti bahwa *eco-products* adalah produk yang tak mencemari lingkungan, padahal itu salah sama sekali. Kalau mau digeneralisasikan, tidak ada produk yang tidak mencemari lingkungan. Akan tetapi ada produk yang sudah menunjukkan kesadaran lingkungan dengan mengurangi pencemaran, mengurangi penggunaan energi (hemat energi), dan lain lain. Inilah sebenarnya yang disebut *eco-products*. Sebenarnya lebih luas lagi bukan hanya dari sisi produk, proses produksi yang ramah lingkunganpun serta inisiatif untuk menggandeng orang lain menjadi suatu informasi atau masukan yang berharga bagi para industriawan.

Dalam usaha untuk menunjang kelestarian lingkungan, dibutuhkan empat strategi *Eco-Positive*. **Pertama**, melalui *Eco Positive Technology* yaitu mengembangkan usaha baru dengan menciptakan teknologi yang unik (*never\_before\_seen*). **Kedua**, *Eco Positive Products* yaitu mengembangkan kontribusi melindungi lingkungan melalui produk dari jasa. **Ketiga**, *Eco Positive Operations* yaitu mengurangi dampak bagi lingkungan pada saat produksi di pabrik yang ramah lingkungan. **Keempat**, *Eco Positive Relationship* yaitu meningkatkan nilai perusahaan melalui keterlibatan dengan masyarakat.

## Mengenal Eco-Products

Sebuah produk dapat dikategorikan sebagai *eco-products* jika memenuhi dua poin dari kategori-kategori berikut

- Kategori A : Kategori ini membantu seseorang untuk memahami bagaimana *eco-products* dapat menjawab isu-isu lingkungan, isu tersebut adalah
- pencegahan pemanasan global
  - pencegahan polusi udara, air dan tanah
  - mengurangi kandungan bahan kimia
  - mengurangi limbah
  - menghemat sumber daya alam
- Kategori B : Kategori ini menjelaskan bagaimana *eco-products* dapat mendukung pengurangan dampak buruk terhadap lingkungan, terkait dengan isu pada kategori A
- dapat didaur ulang atau dapat digunakan kembali atau dapat diisi ulang
  - tahan lama
  - dapat diurai
  - bermutu
  - hemat energi
  - pengurangan penggunaan bahan kimia
  - menggunakan bahan daur ulang
- Kategori C : Kategori ini membantu menjelaskan siklus hidup (proses produksi) dari *eco products* yang ramah lingkungan, mulai dari
- pemanfaatan sumber daya alam sebagai bahan baku
  - material dan suku cadang
  - perakitan dan desain produk
  - proses produksi
  - pemilihan modal transportasi dan kemasan
  - produknya dapat menekan konsumsi energi dan tahan lama
  - produk dapat dibuang, dapat diurai atau digunakan kembali

(Sumber: APO. Directory 2009, Eco Products)

## Pemanasan Global (*Global Warming*)

*Global Warming* hendaknya cukup membangun kesadaran setiap orang untuk bertindak melawan pemanasan global, demikian pula para industriawan yang akan menghasilkan produk yang ramah lingkungan (banyak dimanfaatkan pengguna). Secara garis besar, pemanasan global merupakan dampak atas terperangkanya panas matahari di dalam atmosfer bumi. Fenomena ini biasa disebut sebagai efek rumah kaca, yaitu selubung karbondioksida (CO<sub>2</sub>) yang membiarkan radiasi cahaya

matahari masuk akan tetapi menghalangi radiasi panasnya kembali keluar. Akibatnya dapat ditebak, suhu permukaan bumi mengalami peningkatan dan berdampak pada banyak hal, mulai dari mencairnya lapisan es di kutub bumi hingga perubahan iklim. Isu pemanasan global bukanlah hal yang baru mencuat, Svante Arrhenius, seorang ilmuwan asal Swedia pada tahun 1800-an telah mengemukakan hal serupa. Bahkan ia disebut-sebut sebagai orang pertama yang memprediksi bahwa emisi CO<sub>2</sub> dari pembakaran bahan bakar fosil (BBM) dan proses pembakaran lainnya akan menyebabkan pemanasan global.

Seiring beberapa penelitian menunjukkan bahwa kondisi lingkungan bergerak ke arah yang memprihatinkan, sehingga upaya bersama untuk peduli pada lingkungan dan menekan dampak pemanasan global mulai bertambah. Sebut saja Hari Lingkungan Hidup Sedunia atau *World Environment Day* (WED) yang secara rutin diperingati setiap tanggal 5 Juni. Hari Lingkungan Hidup Sedunia dicetuskan pertama kali pada tahun 1972 menyusul konferensi PBB mengenai lingkungan hidup pada 5 Juni 1972 di Stockholm, Swedia di mana peringatan ini ditujukan untuk membangun kesadaran segenap warga dunia untuk mulai beraksi menyelamatkan bumi. Di lain pihak upaya bersama antar negara juga dilakukan antara lain lewat Protokol Kyoto yang di dalamnya disepakati pengurangan emisi gas buang secara bertahap.

### **Mengurangi Emisi**

Emisi gas buang kendaraan bermotor juga menyumbang polusi serta mendorong peningkatan volume gas rumah kaca yang menyelubungi atmosfer, oleh karena itu para ATPM berupaya membuat inovasi yang pada kendaraan yang dapat menekan gas buang kendaraan. Sebagai contoh adanya beberapa merek kendaraan bermotor dengan fitur yang akrab di telinga seperti *variable valve timing injection* (vvti) yang melengkapi mesin mobil generasi masa kini. Dengan nama yang berbeda-beda pada tiap merek mobil, pada intinya sistem ini berfungsi mengatur waktu bukaan klep masuk dan buang pada ruang bakar sesuai dengan putaran mesin, sehingga asupan BBM menjadi lebih efektif.

Teknologi lain yaitu *cruise control* yang berfungsi mempertahankan mobil pada kecepatan konstan tanpa pengemudi harus menginjak pedal gas, hingga teknologi hibrida di mana dalam satu mobil terdapat dua sumber tenaga untuk menggerakkan kendaraan yakni mesin biasa dan baterai yang keduanya saling menggantikan dalam kondisi tertentu. Namun, diantara sekian banyak teknologi yang dapat menekan konsumsi bahan bakar pada kendaraan, sikap pengendara menjadi faktor kunci untuk dapat mencapai harapan tersebut.

### **Penghematan Energi**

Tak perlu berpikir jauh (para pembaca) untuk berkontribusi pada hal tersebut, langkah penghematan energi dapat dilakukan diawali dari kebiasaan yang dapat dilakukan di rumah antara lain dengan mematikan perangkat elektronik yang tidak terpakai meski dalam keadaan siaga

(*stand by*), karena dalam kondisi inipun alat tersebut masih mengkonsumsi listrik. Perhatikan dan atur desain rumah sedemikian rupa agar sinar matahari atau pencahayaan alami bisa masuk (rumah hemat energi), dengan demikian tidak perlu menyalakan lampu pada siang hari. Langkah lainnya adalah dengan memperhatikan suhu pendingin ruangan (AC), di mana sebaiknya suhu yang dipilih tidak terlampau dingin karena hal tersebut akan memaksa AC bekerja lebih keras yang secara otomatis membutuhkan daya listrik yang lebih besar.

Banyak perangkat elektronik masa kini (lampu, AC, lemari es, mesin cuci dan sebagainya) yang telah disesuaikan dengan konsep *eco-products* oleh para produsennya, antara lain dengan fitur atau teknologi untuk menekan konsumsi listrik atau hemat energi (bahkan mereduksi konsumsi listrik hingga 30 persen).

## Kesimpulan

“Mulailah beraksi demi bumi”, di satu sisi setiap orang punya andil atas kerusakan di bumi, namun di sisi lain setiap orang mampu memberi jalan keluar atas semua persoalan tersebut, yang bisa diawali dari penghematan energi yang dapat dilakukan di rumah ataupun pemilihan alat-alat elektronik *eco-products* sampai pada kendaraan pribadi yang dapat menekan gas buang. Oleh karena itu, kesadaran dan kesediaan setiap orang untuk melangkah, sekecil apapun itu untuk bumi, tentu akan menjadi sesuatu yang sangat berarti.

Sudah sepatutnya pula jika kemajuan di sektor industri semakin memicu Indonesia (para produsen) untuk semakin berbenah dari demi meningkatkan daya saing dengan negara lain, apalagi dengan diterapkannya FTA-ASEAN-China sejak 1 Januari 2010. Salah satunya adalah pembangunan industri laboratorium, mengingat dukungan pengembangan riset amat menentukan pengembangan kualitas produk-produk manufaktur agar mampu hadir di tengah persaingan internasional yang semakin ketat. Untuk mendukung riset tersebut, produk-produk laboratorium yang berkualitas menjadi sebuah kemutlakan. Untuk itu, bukan hanya pemerintah yang memiliki andil untuk mengembangkan perangkat laboratorium, swastapun turut ambil kendali.

## Daftar Pustaka

- APO, 2009; *Eco-Products Directory*  
....., 2005; *Instruksi Presiden RI No. 10 tahun 2005*  
ECMI, 2009; *Chemical and Instrumentation Asia*, Malaysia  
....., 1972; *Konferensi PBB mengenai lingkungan hidup*, 5 Juni 1972 di Stockholm, Swedia.  
....., 1994; *Green Activity*, isu lingkungan